

## - SPACE - eine Initiative der Europäischen Luftfahrtindustrie zur gemeinsamen Lieferantenentwicklung



Dr. Anfried Sauerborn, EADS Corporate Sourcing/Strategy, SPACE Vice-President

BME-Forum "Lieferantenmanagement" Düsseldorf 14. Mai 2009



- SPACE eine Initiative der Europäischen Luftfahrtindustrie zur gemeinsamen Lieferantenentwicklung
- Hintergrund und Zielsetzung
- Prozesse und Werkzeuge
- Lieferantenentwicklung
- Benchmarkstudie
- Status und Ergebnisse
- Weitere Entwicklung



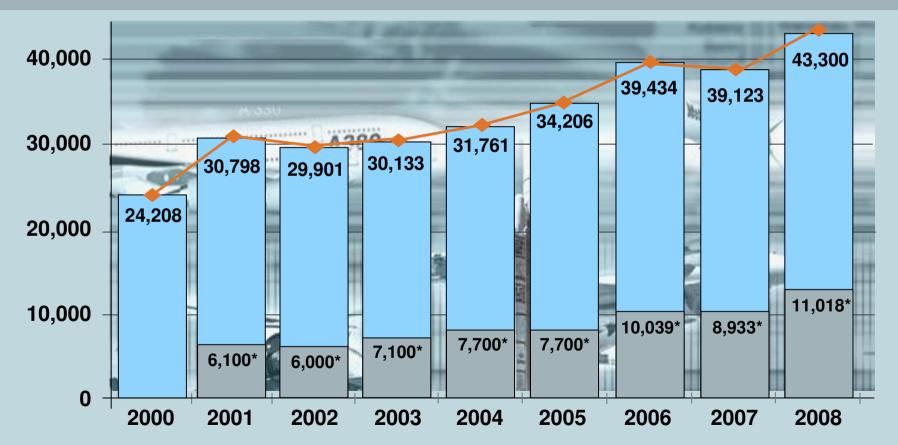
## **EADS** auf einen Blick





## **EADS Umsätze**

in mill. €



<sup>\*</sup> Verteidigungsgeschäft in million €







Supply chain Progress towards Aeronautical Community Excellence www.space-aero.org

**Anfried Sauerborn SPACE Vice President** 





## **SPACE Gründung:**

- Im Juni 2006 startete der "Airbus Supplier Council\*" ein Projekt: "Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Lieferantenbasis"
- Pilotstudien mit 8 Lieferanten wurden durchgeführt
- Diese Pilotstudien zeigten gute Ergebnisse, aber :
  - Rechtliche Bedenken (Kartellrecht)
  - Keine Beständigkeit, da nur Einzelprojekte
- Daher Gründung eines Non-profit Vereins: SPACE

### **Ziele von SPACE:**

 Entwicklung der industriellen Leistungsfähigkeit von kleinem und mittelständischen Unternehmen der Luft und Raumfahrtbrache

> \*Der Airbus Supplier Council setzt sich aus Vertretern von Airbus und den großen Zulieferern zusammen. Es werden gemeinsame Vorhaben gestartet mit dem Ziel einer Optimierung der Geschäftsprozesse zum gegenseitigen Nutzen





#### **Associate Members:**

Lieferanten aeronautischer Produkte, die Willens sind, Ihre industriellen Prozesse mit Hilfe von SPACE zu optimieren

#### **Executive Members:**

Direkte Schlüssellieferanten zu EADS/Airbus, die spezialisierte Mitarbeiter zur Durchführung von SPACE Projekten zur Verfügung stellen

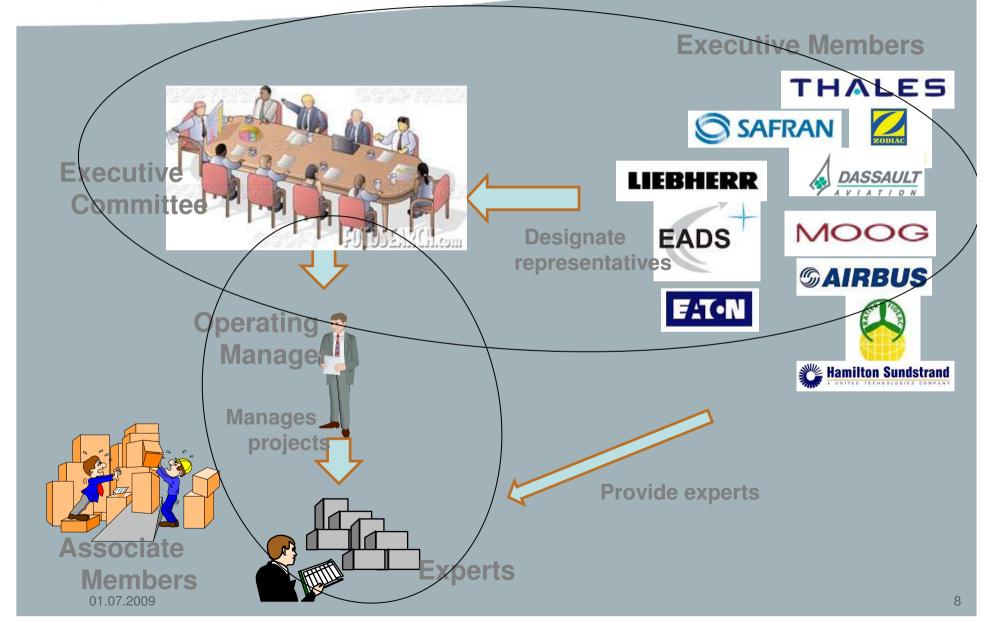
#### **Honorary Members:**

Verbände, die die SPACE Initiative unterstützen











## **SPACE Leistungen:**



#### SPACE stellt verschiedene Dienstleistungen zur Verfügung:

#### - Push-Prozess:

Hier wird ein Verbesserungsprojekt auf Wunsch von mindestens 2 Mitgliedsfirmen durchgeführt (Kostenlos für den betroffenen Lieferanten, Mitgliedschaft in SPACE erforderlich)

Der Push Prozess wird im weiteren Verlauf genauer beschrieben.

#### - Pull Prozess:

Hier wird ein Verbesserungsprojekt auf Wunsch eines Unternehmens, welches seine industrielle Leistungsfähigkeit unter Anwendung der SPACE Methoden verbessern will, durchgeführt. Dazu bietet SPACE speziell qualifizierte Ressourcen (Berater) an. (Kostenpflichtig)

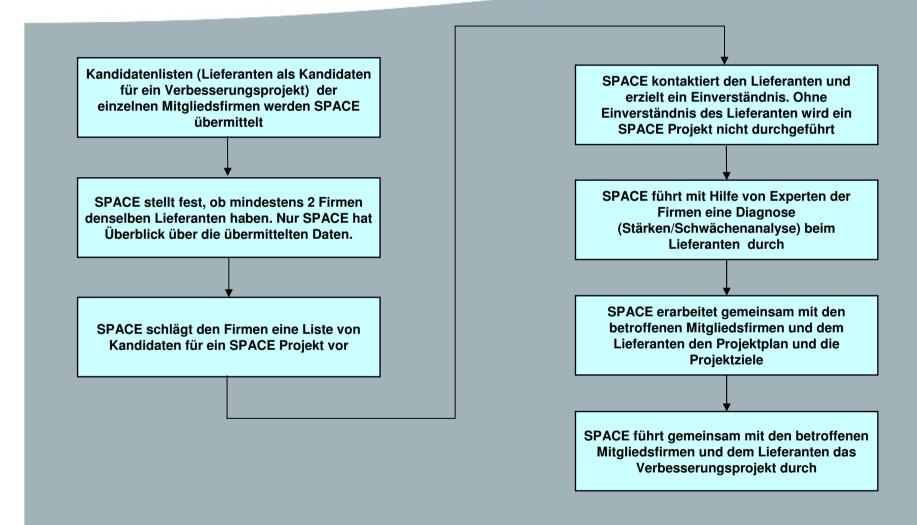
#### - Benchmark Services:

SPACE ermittelt Indikatoren zur Leistungsfähigkeit der industriellen Prozesse und zeigt die Positionierung eines interessierten Unternehmens hinsichtlich der eigenen Position innerhalb einer Vergleichsgruppe der Luftfahrtbranche an. (Dazu ist eine Mitgliedschaft in SPACE erforderlich)

# EADS Der Push- Prozess:



10





# **SPACE** Werkzeuge: Diagnose



## **Diagnose**

 SPACE bietet den Mitgliedern eine Diagnose Ihrer industriellen Prozesse mit dem Ziel einer späteren Verbesserungsmassnahme an.

## **Die SPACE Diagnose ist nicht:**

- Eine Zertifizierung
- Ein Bewertungssystem

## Die Methode wurde entwickelt von der:



- "Supply Chain Management Handbook"
   Supplier Selection and Capability Assessment
- Zielsetzung: Entwicklung eines einheitlichen Modells zur Ermittlung des Reifegrades einer Organisation zur Erreichung von nachhaltiger Liefertreue und Qualität



# Themenfelder der Diagnose:



- 1. Sales, Master Scheduling & Sequencing
- 2. Contract requirements flow down (Customer related process)
- 3. Design and development
- 4. Suppliers sourcing selection & approval (Purchasing process)
- 5. Plant, material, skills, capacity planning & scheduling (Planning of product realisation)
- 6. Order Management and logistic (Internal/external)
- 7. Manufacturing and inspection (Production and service provision)
- 8. Supplier operational management and product validation (Purchasing process)
- 9. Control of non conformities, corrective and preventive actions
- 10. Customer Support (Control of service operations)
- 11. Business Management and Customer Satisfaction Monitoring





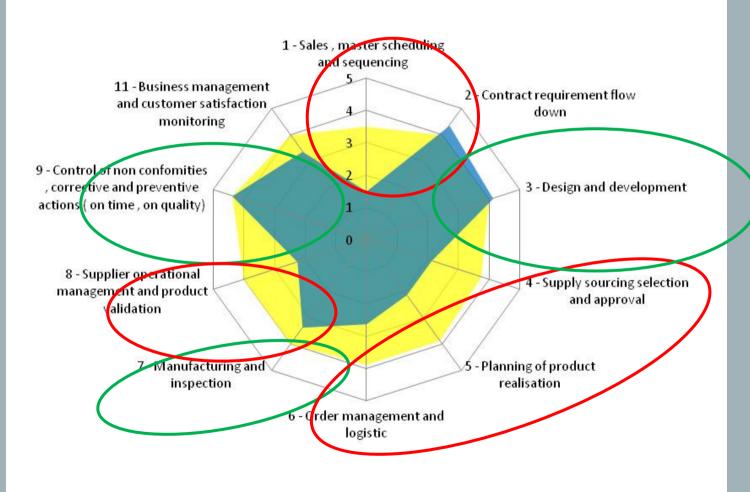
- 1: Undefined and not capable (No Process, Methods, Tools and/or inappropriate behaviours)
- 2: Defined and applied: but not 100% efficient or not applied everywhere in the company (capable for low risk products and services)
- 3: Defined, applied and effective: repeated satisfactory performance capable
- 4: Predictable : performance of proactive improvements towards planned targets, but not systematically on all processes / areas / products
- 5: Optimised : best in class, continual improvement fully deployed, involving all stake holders as part of company culture



# **Beispiel Diagnoseergebnis:**

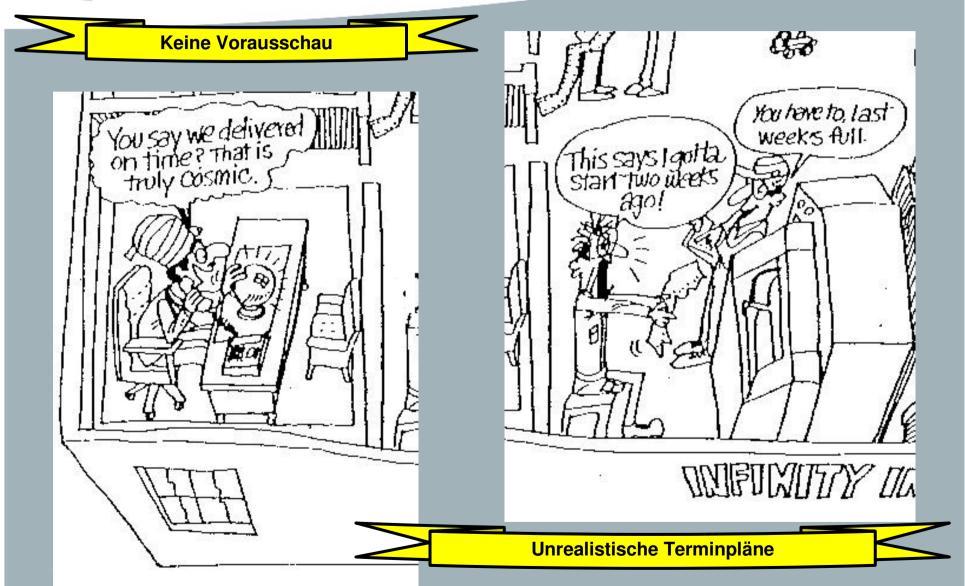


## Stärken und Schwächen







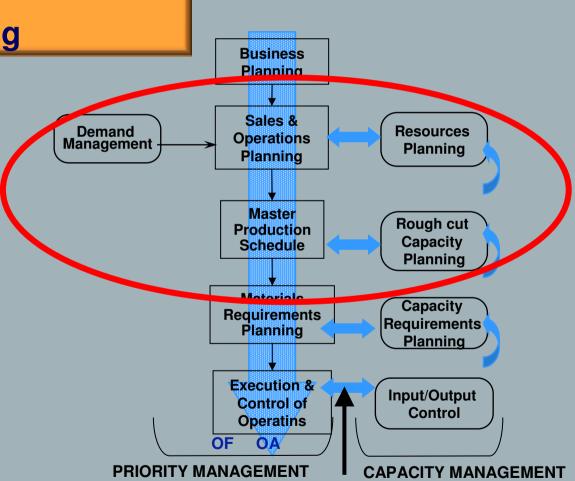






## - 1 -Planung

- Fehlende SOP (Sales & Operations Planning):
  Nur kurzzeitige
  Kapazitätsplanung,
  keine Vorausplanung
- Unzureichender MPS
   (Master Production
   Schedule): Der MRP
   basiert ausschließlich
   auf den
   Kundenbestellungen



**APICS** standards

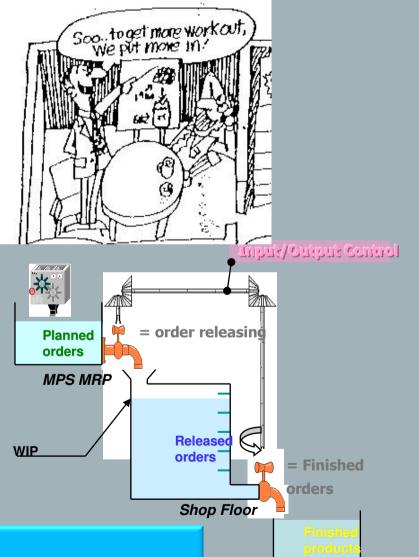




#### .....

# - 2 - Materialsteuerung

- Keine WIP (Work in Progress)
  Kontrolle:
- Materialfluss ist durch ein Push System gesteuert



**Pull Systems** 





# - 3 – Lieferantenmanagement

- > Fehlende Lieferantenfreigabe
- Ungünstiges Lieferantenprofil
- ➤ Lieferantenleistung ist zwar meistens gemessen aber nicht kommuniziert und zur Optimierung verwendet





## - 4 -Warenfluss



- Produktionslayout ist häufig durch den Prozess bestimmt und weniger durch den Warenfluss
- Wenig Visualisierung der Abläufe und -ergebnisse
- Übersichtlichkeit,Sauberkeit und Ordnung(5S)

**Lean – TPS (Toyota Production System) standards** 





# - 5 – Qualitätsprozesse

- Wenig strukturierte und systematische Methoden zur Problemlösung
- > KPI sind nur selten zur Steuerung und Verifizierung der Verbesserungsprojekte verwendet

**Quality tools – Problem solving** 





#### Lean tools:

- **>**SMED
- **≻**Kanban
- **>5S**
- ➤ Line balancing
- ➤ Takt time
- ➤ Visual management
- ➤ Poka-yoke
- >PDCA
- ➤ Kaizen event
- ➤ Product simplification
- ➤ Workcell design
- ▶...

## **Quality tools:**

- **≻**Pareto
- **≻**Trend
- **≻**Ishikawa
- >Flow diagram
- **≻**Histogram
- ➤ Control chart
- ➤ Check sheet
- ➤ Six sigma
- **>**....

### **Measurement tools:**

- **≻**OEE
- **>**VSM
- ➤ Skills matrix
- >...

SPACE Supply chain Progress (cwards Aeronautical Community Excellent



Standard Tools' Kit

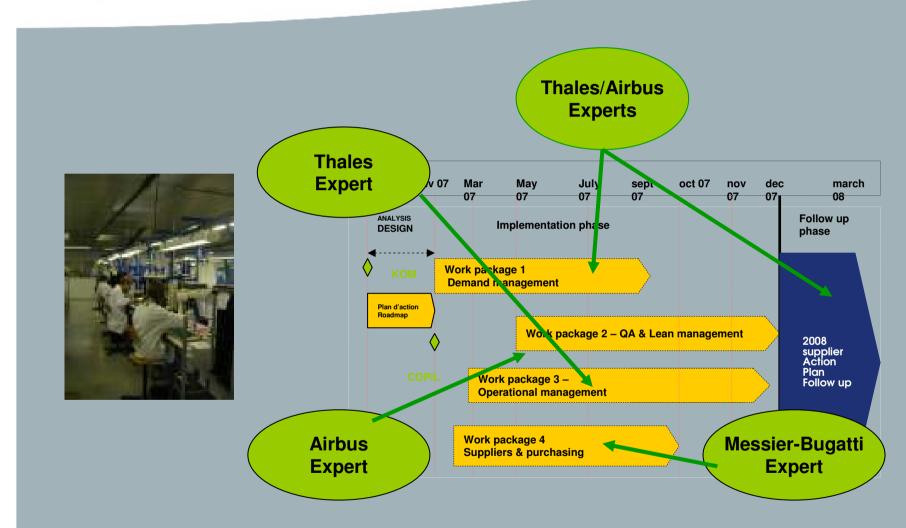
#### **Download toolkit on**

http://www.space-aero.org/page/improvement\_service/



# Projektablauf (Beispiel):







## **SPACE Benchmark Studie:**

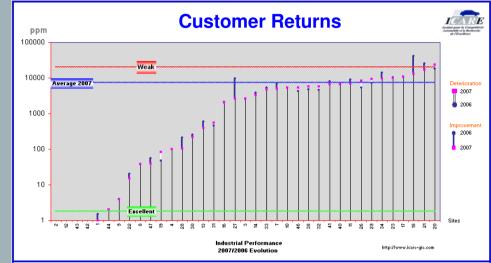


## **Benchmark Studie**

- 8 KPI werden in verschiedenen Warengruppen durch Unternehmensbefragungen ermittelt
- Die konsolidierten Ergebnisse werden den SPACE Mitgliedern zugänglich gemacht
- Die Benchmark Teilnehmer erhalten Ihre individuelle Positionierung

#### **Acht Supply Chain KPI**

- 1. Customer returns
- 2. On Time Delivery
- 3. Added Value per Employee
- 4. Turnover per Employee
- 5. Cost of Waste, Scraps & Reworks:
- 6. Suppliers under evaluation
- 7. Inventory Turns
- 8. Space Utilization









## **Zusammenfassung:**

- •SPACE ist eine gemeinsame Initiative der bedeutenden Luftfahrtfirmen mit dem Ziel einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Zulieferindustrie.
- •SPACE unterstützt die Zulieferer bei der Entwicklung Ihrer industriellen Leistungsfähigkeit unter Anwendung von zwischen den Mitgliedsfirmen abgestimmten Methoden. Die Mitgliedsfirmen erkennen die Ergebnisse der SPACE-Lieferantenentwicklungsprojekte gegenseitig an.
- •SPACE versteht sich als Partner der Zulieferer und der Mitgliedsfirmen und garantiert durch seine Unabhängigkeit eine objektive und sachgerechte Durchführung der Projekte.
- •SPACE verfolgt keine kommerziellen Interessen.





## Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Dr. Anfried Sauerborn Senior Manager Strategy EADS Corporate Sourcing SPACE Vice-president

Tel.: +49 (89) 607-34741

E-Mail: anfried.sauerborn@eads.net

